BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

[®] Offenlegungsschrift
[®] DE 3036478 A1

⑤ Int. Cl. ³: C 11 D 7/44



DEUTSCHES PATENTAMT

(2) Aktenzeichen:

2 Anmeldetag:

Offenlegungstag:

P 30 36 4/8.4-41

27. 9.80

15. 4.82



② Erfinder:

gleich Anmelder

(1) Anmeider:

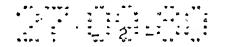
Häberle, Karl-Heinz, 765 Winterbach, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

A Reinigungs-Hilfsmittel für Wohntextilien, insbesondere Teppiche

Patentansprüche

- Reinigungs-Hilfsmittel für Wohntextilien, insbesondere Teppiche, in Form eines trockenen Pulvers, das einen staubbindenden Bestandteil und einen Duftstoff enthält.
- 2. Reinigungs-Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es einen basischen Bestandteil enthält.
 - 3. Reinigungs-Hilfsmittel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß es einen Feuchtigkeit adsorbierenden Bestandteil enthält.
 - 4. Reinigungs-Hilfsmittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es als staubbindenden Bestandteil Stärke, insbesondere Reisstärke, enthält.
 - 5. Reinigungs-Hilfsmittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es als basischen Bestandteil Natriumbicarbonat enthält.



- 6. Reinigungs-Hilfsmittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es als Feuchtigkeit adsorbierenden Bestandteil Natriumsulfat enthält.
- 7. Reinigungs-Hilfsmittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es als Duftstoff ein Parfumöl enthält.
- 8. Reinigungs-Hilfsmittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es aus etwa 60 Gew. % Natriumsulfat, etwa 10 Gew. % Natriumbicarbonat, etwa 25 Gew. % Reisstärke und etwa 5 Gew. % Parfumöl besteht.
- 9. Verfahren zum Reinigen von Heimtextilien, insbesondere von Teppichen und Polstermöbeln,
 bei dem ein Absaugen von Staub und dergleichen
 Verunreinigungen erfolgt, dadurch gekennzeichnet,
 daß die Oberfläche der Heimtextilien vor dem
 Absaugen mit einem trockenen Pulver bestreut
 wird, das staubbindende Eigenschaften aufweist.
- 10. Verfahren nach Anspruch 9, gekennzeichnet durch die Verwendung eines Pulvers nach einem der Ansprüche 1 bis 8.
- 11. Verfahren nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Pulver in einer Menge von 10 bis 20 g/m², insbesondere in einer Menge von etwa 15 g/m² verwendet wird.

Anmelder:

Karl-Heinz Häberle Talstraße 2 7065 Winterbach Stuttgart, den 18.8.1980 P 3909 S/Pi

Vertreter:

Kohler Schwindling Späth Patentanwälte Hohentwielstraße 41 7000 Stuttgart 1

> Reinigungs-Hilfsmittel für Wohntextilien, insbesondere Teppiche

Die Erfindung betrifft ein Reinigungs-Hilfsmittel für Wohntextilien, insbesondere Teppiche.

In Räumen, die großflächig mit Teppichen ausgelegt sind, sowie auch in Räumen, in denen sich viele Polstermöbel befinden und die reichlich mit Vorhängen, Wandteppichen und dergleichen versehen sind, entwickelt sich



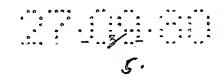
mit der Zeit ein charakteristischer, störender Geruch, der auch durch häufiges Lüften nicht zu beseitigen ist. Dieser Geruch ist in erheblichem Maße auf feinste Staubteilchen zurückzuführen, die sich in den Wohntextilien und insbesondere in den Teppichböden ansammeln. Es handelt sich dabei um Staubteilchen, die so fein sind, daß sie von den in Staubsaugern vorhandenen Staubsäcken nicht zurückgehalten werden, so daß sie auch dann wieder im Raum verteilt werden und sich auf oder in den Wohntextilien absetzen, wenn diese durch Staubsaugen regelmäßig gereinigt werden.

Es ist zwar bekannt, daß Teppiche, Polstermöbel und dergleichen auch gründlichen Tiefenreinigungen unterworfen werden können, jedoch handelt es sich dabei um Naßverfahren, die sehr aufwendig sind und nicht häufig genug durchgeführt werden können, um die vorstehend behandelten Erscheinungen zu beseitigen.

Demgemäß liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Reinigungs-Hilfsmittel für Wohntextilien und insbesondere Teppiche zur Verfügung zu stellen, das es erlaubt, Wohntextilien auch von feinsten Staubteilchen und zugleich von anhaftenden Gerüchen zu befreien.

Diese Aufgabe wird durch ein trockenes Pulver gelöst, das einen staubbindenden Bestandteil und einen Duftstoff enthält.

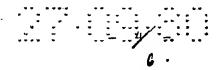
Ein solches trockenes Pulver kann vor dem Staubsaugen auf die abzusaugenden Wohntextilien, also auf Teppiche, Polstermöbel u.dgl. aufgestreut werden. Nach kurzer Zeit der Einwirkung kann dann wie üblich staubgesaugt werden, wobei der staubbindende Bestandteil gerade die feinsten



Staubteilchen bindet, so daß auch die feinsten Staubteilchen zusammen mit dem staubbindenden Bestandteil des Pulvers im Filter des Staubsaugers festgehalten werden. Auf diese Weise wird ohne Naßverfahren eine nachhaltige und gründliche Reinigung der Textilien erzielt. Während der Dauer der Einwirkung des Pulvers auf die Textilien wird der im Pulver enthaltene Duftstoff teilweise von den Textilien aufgenommen. Außerdem geht ein Teil in die beim Staubsaugen angesaugte Luft über und wird mittels der vom Staubsauger abgegebenen Luft gleichmäßig im Raum verteilt. Auf diese Weise wird eine nachhaltige Luft-verbesserung erzielt.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann das trockene Pulver einen basischen Bestandteil enthalten. Die heute in der Luft vorhandenen Verunreinigungen haben infolge des Schwefelgehaltes der fossilen Brennstoffe einen sauren Charakter. Allgemein sind Säurebestandteile aggressiv und haben eine zerstörende Wirkung, insbesondere auch auf Wohntextilien. Sie haben auch eine verblassende Wirkung auf Farben. Die Verwendung eines basischen Bestandteiles in dem erfindungsgemäßen Pulver kann dazu dienen, sauer reagierende Ablagerungen in den Wohntextilien, die an der Oberfläche der Textilien adsorbiert sind und daher nicht abgesaugt werden können, zu neutralisieren. Hierdurch kann eine Verlängerung der Lebensdauer der Wohntextilien erzielt werden. Die günstige Wirkung des basischen Bestandteiles ist unmittelbar an einer Farbauffrischung der Textilien zu erkennen.

Damit das erfindungsgemäße Pulver auch über längere Zeiten hinweg eine gute Streufähigkeit behält, kann es einen Feuchtigkeit adsorbierenden Bestandteil enthalten, der Luftfeuchtigkeit bindet und dadurch verhindert, daß die



anderen Bestandteile des Pulvers durch Aufnahme von Luftfeuchtigkeit Klumpen bilden oder sich verfestigen.

Als staubbindender Bestandteil kommen im wesentlichen alle Stoffe in Frage, die eine sehr große Oberfläche aufweisen, an der sich die feinsten Staubteilchen durch Adsorbtion anlagern können. Nur als Beispiel seien Aktivkohle, Kieselgel u.dgl. genannt. Für die Behandlung von Textilien ist jedoch die Verwendung von Stärke als staubbindender Bestandteil besonders geeignet, weil Stärke keine Teilchen großer Härte bildet, welche den Textilien ihrerseits schädlich werden könnten. Außerdem steht Stärke als extrem feinkörniges Produkt in großem Umfang für geringe Kosten zur Verfügung. Besonders geeignet ist Reisstärke, weil Reisstärke kleberfrei ist.

Als basischer Bestandteil wird vorzugsweise Natriumbicarbonat verwendet, bei dem es sich ebenfalls um einen leicht verfügbaren Stoff handelt, der noch den besonderen Vorteil hat, daß er wegen seiner geringen Basizität keinerlei Schäden an den Textilien hervorrufen kann, obwohl er zur Neutralisation von Säuren hervorragend geeignet ist.

Als Feuchtigkeit absorbierender Bestandteil ist beispielsweise Natriumsulfat geeignet, und zwar insbeondere wasserfreies Natriumsulfat. Es wird in ähnlicher Weise auch zur Streckung und zum Körnighalten von Waschmitteln verwendet.

Als Duftstoffe können übliche Parfumöle mit frischen Duftnoten verwendet werden, wie beispielsweise Zitronenduft, Apfelduft, Fichtennadelduft usw.

Es versteht sich, daß bei entsprechender Feinkörnigkeit aller Bestandteile nicht nur die Stärke, sondern ebenso auch das Natriumbicarbonat und das Natriumsulfat als



Adsorbens für feinste Staubteilchen dienen, so daß insofern die Rolle der einzelnen Bestandteile nicht streng voneinander trennbar ist.

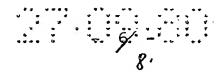
Die vorstehenden Ausführungen machen deutlich, daß Gegenstand der Erfindung nicht nur ein bestimmtes Reinigungs-Hilfsmittel für Wohntextilien ist, sondern allgemein ein Verfahren zum Reinigen von Heimtextilien, insbesondere von Teppichen und Polstermöbeln, bei dem ein Absaugen von Staub u.dgl. Verunreinigungen erfolgt, und das dadurch gekennzeichnet ist, daß die Oberfläche der Heimtextilien vor dem Absaugen mit einem trockenen Pulver bestreut wird, das staubbindende Eigenschaften aufweist. Dabei kann insbesondere ein Pulver verwendet werden, wie es vorstehend im einzelnen beschrieben worden ist. Die benötigten Mengen eines solchen Pulvers sind relativ gering. Die benötigte Menge wird je nach dem Verschmutzungsgrad der Textilien 10 bis 20 g/m² betragen.

Die Erfindung wird anschließend anhand eines speziellen Ausführungsbeispieles der Erfindung näher erläutert, auf das die Erfindung jedoch nicht beschränkt ist.

Es wurde ein Reinigungs-Hilfsmittel für Wohntextilien hergestellt, das aus

- 60 Gew. % Natriumsulfat
- 10 Gew. % Natriumbicarbonat
- 25 Gew. % Reisstärke
 - 5 Gew. % Lemon-Parfumöl

bestand. Das durch Mischen dieser Bestandteile erhaltene trockene Pulver wurde in einer Menge von 15 g/ π^2 auf einen Teppichboden gestreut. Nach einer Einwirkungszeit von 10 min wurde der Teppichboden in üblicher Weise abgesaugt.



Während der Einwirkungszeit hatte das Pulver auch die feinsten Staubteilchen gebunden. Gleichzeitig war der frische Lemon-Duft des Parfumöls in den Teppichboden eingezogen und hatte dadurch den zuvor dem Teppichboden anhaftenden, muffigen Geruch beseitigt. Der zu einer flockigen Masse gebundene Mikro-Staub wurde beim Absaugen im Filtersack des Staubsaugers sicher gefangen. Gleichzeitig entströmte dem Staubsauger die mit Lemon-Duft angereicherte und daher frisch wirkende Luft, die sich wohlriechend im Raum verteilte. Nach dem Absaugen war eine deutliche Kräftigung und Frischung der Farben des Teppichbodens zu beobachten.